



**FACULDADE DE TECNOLOGIA E CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS - FATECS**  
**CURSO: ADMINISTRAÇÃO**  
**DISCIPLINA: MONOGRAFIA**  
**AREA: GESTÃO DE PESSOAS/ QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO**  
**PROFESSORA ORIENTADORA: TATIANE ARAUJO**

**Elaine Oliveira França**  
**2082497/8**

**Segurança no trabalho em empresa de ar condicionado, no Distrito  
Federal**

**BRASÍLIA**  
**2012**

Elaine Oliveira França

**Segurança no trabalho em empresa de ar condicionado, no Distrito Federal.**

Trabalho de Curso (TC) apresentado como um dos requisitos para a conclusão do curso Administração de empresas do UniCEUB – Centro Universitário de Brasília.

**BRASÍLIA**  
**2012**

Elaine Oliveira França

**Segurança no trabalho em empresa de ar condicionado, no Distrito Federal.**

Trabalho de Curso (TC) apresentado como um dos requisitos para a conclusão do curso Administração de empresas do UniCEUB – Centro Universitário de Brasília.  
Orientadora: Tatiane Araújo

Brasília, 17 de outubro de 2012.

**Banca examinadora**

---

Professora: Tatiane Araujo  
Orientadora

---

Prof.(a) :  
Examinador (a):

---

Prof.(a) :  
Examinador (a):

BRASÍLIA  
2012

## Sumário

<b>RESUMO .....</b>	<b>5</b>
<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>6</b>
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>8</b>
2.1 Histórico da Segurança e Saúde no Trabalho: .....	8
2.2. Política Empresarial na Gestão em Saúde e Segurança no Trabalho.....	9
2.3 Condições de Segurança no Local de Trabalho.....	10
2.4 Fatores que contribuem para causas de acidentes de trabalho .....	13
<b>3 MÉTODO .....</b>	<b>15</b>
3.1 Descrição da unidade de Caso.....	16
3.2 Participantes .....	17
3.3 Instrumento .....	17
3.4. Procedimentos de Coleta .....	18
3.5 Procedimento Analítico .....	18
<b>4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS .....</b>	<b>18</b>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>22</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>23</b>
<b>APÊNDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTA .....</b>	<b>24</b>

# **SEGURANÇA NO TRABALHO EM EMPRESA DE AR CONDICIONADO NO DISTRITO FEDERAL**

Elaine Oliveira França<sup>1</sup>

## **RESUMO**

O artigo aqui apresentado é resultado de uma pesquisa sobre a segurança no trabalho dos funcionários de uma empresa de ar condicionado. Seu objetivo geral é Identificar os fatores que levam a vulnerabilidade em relação aos processos de segurança em uma empresa de ar condicionado. Na primeira parte do artigo, apresenta-se uma explicação da teoria sobre segurança e saúde no trabalho, assim citado como tópicos: Histórico da segurança e saúde no trabalho; Política empresarial na gestão em saúde e segurança no trabalho; Condições de segurança no local de trabalho; Fatores que contribuem para causas de acidentes de trabalho. Na segunda parte, apresentam-se os resultados obtidos com a aplicação da entrevista para os funcionários da empresa, abordando o perfil, imagem que os colaboradores possuem da empresa, relacionamento com a chefia, importância dos EPI's (Equipamentos de Proteção Individual) e as causas de acidentes de trabalho. O referido trabalho adotou a metodologia de um estudo de caso e descritivo, com o método de abordagem qualitativo, com o intuito de verificar as causas de acidentes no local de trabalho. Concluindo-se que, poucos colaboradores usam EPI's no local de trabalho, aumentando a probabilidade de acidentes provocados por falta de utilização de EPI's.

**Palavras Chaves: Segurança. Trabalho. EPI's.**

---

<sup>1</sup> Graduanda de administração no Uniceub.  
Email: elaynefranca@gmail.com

## **1INTRODUÇÃO**

Não há dúvida que a segurança do trabalho é um tema importante da contemporaneidade. Muitos funcionários que trabalham com mão de obra, na área de construção civil, ar condicionado, saúde entre outros ramos em plena expansão, estão expostos a altos riscos de acidente no trabalho. Para Segurança (2012, p.80), várias são as razões que podem aumentar esse risco, por exemplo, má utilização de Equipamento de Proteção Individual (EPI), ou até mesmo por utilização de EPI que “não possui o Certificado de Aprovação (CA), expedido pelo órgão nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho do Ministério do Trabalho e Emprego”.

Segundo Santos et al.(2012), muito se tem falado e escrito sobre a política de Saúde e Segurança no Trabalho num canteiro de obra, onde alguns não entendem o porquê de tantos acidentes existentes nessa área, na grande maioria, ocorre pela exigência da empresa, para a rápida finalização do serviço e também para atender padrões de qualidade exigidos pelo o cliente ou pela empresa.

Atualmente, observa-se, que inúmeras pessoas passam grande parte de suas vidas no ambiente de trabalho. (CARDELLA, 2011). Portanto, o ideal é que, o local de trabalho proporcione ambientes agradáveis e saudáveis para os funcionários, para que possam trabalhar de forma segura.

Neste sentido, as condições ofertadas para a execução de uma atividade, devem zelar pela qualidade de vida do ser humano, oferecendo recursos necessários para o desenvolvimento de suas tarefas, não causando nenhum dano à saúde por menor que seja.

Para Santos et al. (2012), essa afirmação, evidencia que as atividades laborais diárias necessitam de um olhar diferenciado, onde a organização possa acompanhar de perto a segurança de seus funcionários, dando suporte para uso de equipamentos de segurança, ou seja, os EPI's de qualidade, para a sua proteção e segurança.

Em virtude disso, o estudo desse artigo tem como tema principal Segurança no Trabalho. Assim, o artigo tem como objetivo geral: Identificar os fatores que levam a vulnerabilidade em relação aos processos de segurança em uma empresa

de ar condicionado. Os objetivos específicos: Apresentar a importância dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs); Identificar os fatores que levam a vulnerabilidade em relação aos processos de segurança em uma empresa de ar condicionado. Assim, a questão problema vem: Quais os fatores que mais contribuem para ocorrência de acidentes no trabalho de uma empresa de Ar Condicionado?

Esse trabalho contribuirá, para a empresa foco da análise, como uma fonte de informações que podem indicar necessidades de orientar seus funcionários a usar EPIs de forma correta e sempre pensando no bem estar e saúde de seus funcionários.

Para a comunidade acadêmica, importância do estudo como fonte de aplicação de métodos aprendidos. Estudos de caso permitem uma aproximação das teorias às realidades empresariais, podendo assim, contribuir para manutenção de tais conceitos.

O grande estudo de caso que permeia o tema da “Segurança no trabalho” refere-se não somente as causas e prevenção de acidentes no trabalho, mas também o reconhecimento dos direitos, para que a norma vá além de uma promessa irrealizável ou, ainda, nas palavras de Sebastião Geraldo de Oliveira, “uma declaração de boas intenções para se tornar realidade algum dia”. (OLIVEIRA, 2002, p.50).

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

Nesta etapa serão apresentados insumos teóricos a cerca do tema Segurança e saúde no trabalho. Baseados com Normas regulamentadas a saúde e segurança no trabalho, assim citado como tópicos: Histórico da segurança e saúde no trabalho; Política empresarial na gestão em saúde e segurança no trabalho; Condições de segurança no local de trabalho e Fatores que contribuem para causas de acidentes de trabalho.

### **2.1 Histórico da Segurança e Saúde no Trabalho**

A preocupação com a segurança no ambiente de trabalho se deu a partir de 1943 com o surgimento das Leis que regulamentam, e com a consolidação das Leis Trabalhistas prevendo que todo trabalhador têm direito a um ambiente seguro e salubre. Por volta de 1944 o Decreto de Lei nº 7.036, criou a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA. (FERNANDES, 2003).

Nos últimos anos, com a globalização, tem se tornado comum à transferência de tarefas e obrigações de alguns setores para terceiros, com isso o cumprimento das Normas de segurança e saúde no trabalho ficam comprometidas no quesito da aplicabilidade das normativas.

Independente do exercício a legislação trabalhista não faz qualquer tipo de distinção sobre este ou aquele empregador, ou seja, perante os órgãos de fiscalização aqueles que prestam serviços nada mais são do que empresas, que assumindo os riscos da atividade economicamente ativa, admitem, assalariam e dirigem a prestação de serviços. (OLIVEIRA, 2005, p.29)

Independente do modelo de gestão da empresa, um aspecto importante é a mudança da cultura educativa empresarial para aplicação de ações de segurança do trabalho, e isso só será possível quando houver disponibilidade dos dirigentes.

Em 1954, o Ministério do Trabalho institui as primeiras Portarias que determinava as práticas de prevenções que as empresas deveriam adotar. A partir dos anos 70, a legislação ganha nova dimensão com a edição das “Normas



Reguladoras – NRs da Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978”. (SEGURANÇA, 2003, p.20).

Com a chegada do Século XXI, a Segurança no Trabalho ainda não alcançou o entendimento indispensável ao sucesso desejado para as atividades de segurança que é de suma importância para a empresa, o trabalhador e a sociedade. A atividade de Segurança no Trabalho é um assunto controverso para algumas pessoas e muitas vezes pouco compreendido pelos empresários e dirigentes. Guimarães (2012).

Segundo Cardella (2011, p. 35), “Não há meio mais eficaz para a liderança exercer influência do que dar o exemplo. Se convenceremos a liderança maior, o número um, de que é importante reduzir acidentes, teremos um ótimo ponto de partida”.

## **2.2 Política Empresarial na Gestão em Saúde e Segurança no Trabalho**

A Segurança no trabalho é sem dúvida, a maneira mais correta de se evitar acidentes e proporcionar a empresa um ambiente saudável. É, contudo uma alternativa no processo evolutivo das organizações, afirmando Cardella (2011), é tornando assim indispensável à implantação de políticas e ações de segurança na gestão de riscos, proporcionando assim um melhor desempenho empresarial.

Atender tão somente a legislação no cumprimento das normas que previnem acidente, não é o modelo ideal de gestão que os empresários devem adotar, mas sim, desenvolver uma cultura que eduque e conscientize seus colaboradores. É possível estabelecer um ambiente agradável e seguro com informações honestas, uma chefia competente onde a maioria das pessoas sinta prazer em trabalhar e estejam dispostas a dar o melhor de si.

Segundo Cardella (2011), uma boa gestão em saúde e segurança no trabalho depende do empenho de todos, evita acidentes e trás benefícios aos trabalhadores e a empresa.

Vieira (2005, p.140), afirma que “o reconhecimento e o gerenciamento de riscos evitam prejuízos financeiros e principalmente ao homem, já que a potencialidade de doenças ocupacionais e acidentes de trabalho ficam reduzidos.”

Conseqüentemente há uma maior satisfação da equipe e melhora na qualidade de produção e serviços prestados.

Para Cardella (2011), é necessário também à implantação de uma gestão de intervenção capaz de promover a mudança de valores, afetos, crenças e maneiras de proceder, tudo isso com conhecimento e informação.

Segundo Benite (2004, p.60), “A Diretoria e as Gerencias podem avaliar a adequação dos recursos disponibilizados, pelo menos de maneira subjetiva, por meio de comparação dos resultados obtidos com os objetivos e metas esperadas”, compreendendo que toda essa responsabilidade visa em uma significativa redução de acidentes.

### **2.3 Condições de Segurança no Local de Trabalho**

Independente da natureza jurídica toda empresa está obrigada a cumprir com as exigências de lei pertinentes a questão de Segurança e Saúde do Trabalho.

Para o Empregador as determinações estão inseridas no Art.157 da Lei nº 6.514/77, que discorre a respeito das obrigações do empresário para com os seus colaboradores, passível de notificação e interdição caso haja descumprimento. Vieira (2005)

Os “Empregados também ficam obrigados a colaborar com a empresa na aplicação da legislação determinado no Art. 158 da Lei nº 6.514/77, sendo que havendo desobediência o mesmo será punido verbalmente, por escrito e suspenso”. No caso de reincidência o funcionário pode ser demitido por Justa Causa pelo não cumprimento de medidas preventivas. (VIEIRA, 2005, p.329)

Em se tratando de uma empresa de ar condicionado de pequeno porte no mercado, com menos de 20 funcionários objeto do estudo e desenvolvendo suas atividades na Construção Civil, segundo Segurança (2003, p.20), as “Normas Regulamentadoras (NRs) quanto à segurança e saúde do trabalho estão descritas pela Portaria nº 3.214, de 08 de julho de 1978 do Ministério do Trabalho e Emprego”.

Segundo Oliveira (2005), a legislação não isenta de responsabilidades legais no quesito segurança e saúde do trabalho pequenas empresas e determina que as

mesmas desenvolvam Programas de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA; através da NR-9 firmada na legislação através dos Art.175 a 178 da CLT.

Segundo Oliveira (2005, p.144),

A PPRA visa à prevenção da saúde física dos trabalhadores, através da antecipação, reconhecimento, avaliação e controle da ocorrência de riscos ambientais existentes ou que venham a existir, tendo em consideração a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais. A NR-18 estabelece a elaboração de um Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção – PCMAT.

Constam na NR-9, observações sobre o Programa de prevenção de riscos ambientais, que é:

A NR-9 “considera riscos ambientais os agentes físicos, químicos e biológicos existentes no ambiente de trabalho que, em função de natureza, concentração ou intensidade e tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde do trabalhador”. (SEGURANÇA, 2012, p.102)

Segundo Oliveira (2005, p.145), os agentes são definidos como:

Agentes Físicos: ruídos, vibrações, pressões anormais, temperaturas extremas, radiações ionizantes e não ionizantes, infra – som e ultra – som.

Agentes Químicos: substâncias tóxicas que possam penetrar no organismo do trabalhador pela via respiratória, nas formas de poeira, fumos, gases ou vapores ou pela natureza de atividade de exposição possam ter contato ou serem absorvidos pelo organismo através da pele ou ingestão.

Agentes Biológicos: bactérias, fungos, parasitas, vírus, protozoários, entre outros.

Outros Riscos: Ergonômicos e Riscos de Acidentes.

Visto que as condições de segurança no canteiro de obras não são suficientemente eficazes contra os riscos de acidentes, a empresa fica encarregada de cumprir com a determinação da NR- 6 da portaria nº 3.214, de 08 de julho de 1978 a cerca dos Equipamentos de Proteção Individual – EPIs, inserida nos Art. 166 e 167 da CLT, “fornecendo gratuitamente a seus funcionários todo equipamento necessário a fim de resguardar sua integridade física”. (SEGURANÇA, 2003, p. 80)

Para Zocchio (1992, p. 199):

A função do EPI é neutralizar ou atenuar a ação de agente agressivo contra o corpo da pessoa que usa. Portanto, os EPIs evitam lesões ou amenizam sua gravidade; também protegem o corpo e o organismo contra os efeitos nocivos e lentos de substâncias com características tóxicas, alérgicas ou outras, das quais resultam em doenças ocupacionais.

De acordo com a NR – 6 o EPI deve proteger a cabeça, membros superiores e inferiores, proteção auditiva, respiratória, tronco, corpo inteiro, pele e ainda proteção contra quedas. O EPI deve possuir CRF – Certificado de Registro de Fabricante, CA – Certificado de Aprovação e CRI – Certificado de Registro de Importador, todos expedidos pelo Ministério do Trabalho e Emprego. Cabe ao Empregador adquirir todo EPI adequado a atividade proposta pela empresa e fica o empregado obrigado a usar o equipamento, passível de punição caso haja o descumprimento de ambas as partes. (SEGURANÇA, 2003).

Segundo Santos et al. (2012) apud Silveira et al (2005) , demonstra no quadro abaixo alguns equipamentos de proteção individual – EPI utilizados na construção civil:

**Quadro 1: EPIs utilizados na Construção Civil**

<b>Equipamentos Importantes na Construção Civil</b>	<b>Parte do Corpo Protegida</b>
Capacete	Proteção contra impacto no crânio
Óculos	Proteção para olhos
Protetor auricular	Proteção para o ouvido
Máscara	Proteção das vias respiratórias
Calça e Camisa	Proteção para tronco e membros
Luvas	Proteção para as mãos
Botas	Proteção para os pés
Cinto Segurança	Proteção contra queda

Fonte: Adaptado de Silveira et al (2005).

Para Zocchio (1992), é necessário que haja uma conscientização por parte do Empregado e Empregador quanto à finalidade de utilização, conservação, acondicionamento do EPI, estabelecendo periodicamente treinamento a toda a equipe de trabalho.

Segundo Oliveira (2005, p.53):

É importante destacar que os EPIs são de custo elevado e não há nenhum incentivo por parte do Governo para aquisição. Por outro lado o Trabalhador que exige muitas vezes o equipamento mais tarde por falta de informações quanto ao uso adequado chega ao ponto de perder, quebrar e até mesmo achar ruim a cobrança do Empregador pelo uso correto e sistemático.

Zocchio (1992) também destaca que o uso correto dos equipamentos, deve partir das pessoas que supervisionam seu uso, pois cabe a ele o papel de atingir com sucesso o uso adequado dos EPIs.

A “NR – 18 regulamenta o treinamento no canteiro de obras, mais especificamente NR – 18.28.2, que determina o treinamento a todos os funcionários” quando são admitidos e a atualização das informações quanto ao uso dos EPIs e os EPC – Equipamento de Proteção Coletiva. A orientação é passada no próprio canteiro de obras, com duração mínima de 06 horas no seu horário de trabalho antes de desenvolver qualquer atividade. (SEGURANÇA, 2003, p. 261).

Em se tratando de uma empresa de Ar Condicionado que tem seu serviço terceirizado o treinamento se dará através do Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho – SESMT. Caso não o tenha a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA se encarregara de promover o treinamento e a reciclagem periódica ou quando se julgar necessário. (VIEIRA, 2005).

## **2.4 Fatores que contribuem para causas de acidentes de trabalho**

Apud do Artigo 19 da Lei 8.213, de 24 de julho de 1991, “acidente do trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa, ou pelo exercício do trabalho do segurado especial, provocando lesão corporal ou perturbação funcional, de caráter temporário ou permanente”.

“Para que o acidente, ou doença, seja considerado como acidente do trabalho é imprescindível que seja caracterizado tecnicamente pela Perícia Médica do INSS”, que fará o reconhecimento técnico do anexo causal entre o acidente e a lesão; a doença e o trabalho; e a causa mortis e o acidente. (WACHOWICZ, 2007, p. 50).

De acordo com Carvalho e Nascimento (2002, p.314), pode-se afirmar que o acidente, em termos de Administração de Recursos Humanos é:

Um acontecimento não planejado e não controlado, onde a ação ou reação de um objeto, substância, radiação ou indivíduo, resulta num acidente pessoal ou na sua probabilidade. Como se torna impraticável identificar e registrar o comportamento que poderia ter provocado o acidente ou lesão, os acidentes são encarados como ocorrências em que se manifestam lesões físicas as quais, vias de regra, constituem acidentes pessoais.

Segundo Zocchio, citado por Wachowicz (2007, p. 50), acidente de trabalho ocorre principalmente devido a dois fatores:

Ato inseguro – praticado pelo indivíduo, em geral consciente (o indivíduo sabe que está se expondo ao perigo), inconsciente (desconhece o perigo a que está expondo) ou circunstancial (algo mais forte leva a pessoa a praticar uma ação insegura). Algumas situações que caracterizam os atos inseguros: ficar junto ou sob cargas suspensas; colocar parte do corpo em lugar perigoso; usar máquina sem habilitação; lubrificar; ajustar e limpar máquina em movimento; tentativa de ganhar tempo; uso de roupas inadequadas; não usar proteção individual, ou mesmo excesso de confiança.

Condição Insegura – é o ambiente físico de trabalho que expõe a perigo ou risco a integridade física do trabalhador e a própria segurança das instalações e equipamentos. Algumas situações que caracterizam as condições inseguras: falta de ordem e de limpeza; ventilação e/ou iluminação inadequadas; escassez de espaço; passagens perigosas; falta de proteção em máquinas e equipamentos; defeitos nas edificações; desvio ou improvisação nos processos ou falta de manutenção.

Para Wachowicz (2007), o objetivo da segurança do trabalho está em eliminar ou, pelo menos, diminuir as condições e os atos inseguros, promovendo saúde e bem-estar aos trabalhadores.

Com base em Zocchio (1992), o homem é portador de reflexos que nos protegem a todo instante de perigos perceptíveis aos cinco sentidos humanos. Ele pontua também que as reações espontâneas e os reflexos de proteção isentam as

pessoas de maiores perigos no caso de acidente de trabalho, porém, não as protegem de todos os perigos que as atividades profissionais podem trazer.

Conforme Guimarães (2010), analisando as causas do acidente, a empresa não pode só dar ênfase em seus equipamentos para que não ocorra uma condição insegura. A empresa deve prestar bastante atenção no dia a dia de seu funcionário e educá-lo para que exista uma conscientização e não ocorra um ato inseguro.

Zocchio (1992, p. 67) define causas do acidente de trabalho como “antecedentes, próximos ou remotos, que fazem o acidente acontecer. Para melhor entendimento, é bom perceber que as causas só são caracterizadas no ato da ocorrência; antes são apenas riscos ou perigos de acidentes”.

A Teoria de Heinrich para Zocchio (1992, p. 67) afirma que:

Tudo começa com o homem, que por fatores de hereditariedade ou influência do meio social, torna-se portador de caracteres negativos de personalidade, de caráter etc. Dessas características surgem as falhas técnicas e administrativas que propiciam o acidente de trabalho que são: *atos inseguros*, praticados pelas pessoas no desempenho de suas funções, e *condições inseguras*, criadas ou mantidas no ambiente de trabalho pelos mais diversos motivos aparentes, mas o principal, a falha humana em não entender que os trabalhos não deveriam ser executados em lugares que não fossem totalmente seguros para as pessoas.

A cadeia do acidente de trabalho, que culmina com prejuízos materiais e / ou humanos, tem no homem e no meio os dois únicos elementos inseparáveis e inevitáveis. Os demais podem ser controlados e evitados mediante, naturalmente, o aperfeiçoamento do homem e do meio.

Zocchio (1992, p. 68) então define como causas de acidente do trabalho “ações humanas e condições matérias inseguras que, combinadas ou não propiciam a ocorrência de acidentes”.

### **3 MÉTODO**

O trabalho caracteriza-se como estudo de caso, segundo Oliveira citado por Yin (1981, p.23), “o estudo de caso deve ser entendido como um estudo empírico que investiga um fenômeno e o seu contexto real, o estudo de caso estuda várias fontes de evidências para compreensão do objeto de estudo”, de caráter descritivo,

com base em Diehl e Tatim (2004, p.54) “tem como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno, ou então, o estabelecimento de relações entre variáveis”,

Para Marconi e Lakatos (2000, p. 45) “todas as ciências caracterizam-se pela utilização de métodos científicos; em contrapartida, nem todos os ramos de estudo que empregam esses métodos são ciências”. Os autores ressaltam que a preocupação em discriminar “a natureza” já é bem antiga.

A Abordagem será multimétodos utilizando: a) o Estudo de caso com pesquisa bibliográfica para levantamentos necessários à fundamentação teórica do estudo, como é habitual em investigações científicas. Tal levantamento terá como tema: Segurança do Trabalho. b) Pesquisa documental às leis que *regulam* as condições de segurança do trabalho e suas Normas Regulamentadoras. c) Pesquisa de campo com entrevistas semi-estruturada. Para efeito de minimização de tempo, as entrevistas deverão ser aplicadas com os funcionários da empresa referenciada neste estudo.

Para Oliveira (2003), a opção pela abordagem qualitativa foi justificada pela característica de ser uma tentativa de explicar-se em profundidade o significado e as características do resultado das informações obtidas através de entrevista ou questões abertas.

De acordo com Casarin (2011, p.32), “a pesquisa qualitativa explora uma metodologia predominante descritiva, deixando em segundo plano, modelos matemáticos e estatísticos”.

Vale mencionar que a abordagem qualitativa para Marconi e Lakatos (2007) é aquela que prioriza sua significação e contextualização dos dados e não da mera exposição das informações em si. E, além disso, por possuir várias técnicas interpretativas focando a descrição e decodificação dos componentes de um sistema complexo de significados.

### **3.1 Descrição da unidade de Caso**

Empresa de ar condicionado com sede em Brasília-DF, existente há dezessete anos no mercado de Brasília, na maior parte presta serviços terceirizados de instalações de equipamentos refrigeradores no canteiro de obra de construção



civil, possuindo uma equipe de sete funcionários envolvendo a mão de obra desses colaboradores.

O estudo será no canteiro de obra tendo em vista a terceirização do serviço de mão de obra.

### **3.2 Participantes**

Participaram do estudo sete funcionários, totalizando o número de instaladores da empresa em estudo. O instrumento de coleta de dados será entrevista semi-estruturada.

Os sete participantes da entrevista são todos do sexo masculino, três possuindo idade entre 18 a 25 anos, dois entre 29 a 40 anos e dois entre 60 a 62 anos de idade. Apresentando escolaridade de ensino fundamental, sendo um participante com nível superior incompleto.

### **3.3 Instrumento**

No presente trabalho tem como técnica de abordagem entrevista semi-estruturada para coletar dados. A entrevista foi dividida em seis etapas. Na primeira parte foi buscando analisar o perfil do funcionário, como: sexo, idade, escolaridade, e analisar o tempo que o funcionário fica na empresa. Segunda parte, com intuito de abordar a imagem que o funcionário possui da empresa. Terceira abordar o relacionamento que eles possuem com a chefia. Na quarta parte, análise do ambiente de trabalho e a importância dos EPI's. Na quinta parte, verificar a existência de Programas de Prevenção de Riscos Ambientais. E a sexta parte, verificar as causas de acidentes no trabalho.

“A entrevista é a base da investigação científica, permitindo o registro dos fenômenos da realidade, para se planejarem e sistematizarem os dados que serão coletados”. (OLIVEIRA, 2003, p.55)

### **3.4 Procedimentos de Coleta**

Conforme cita Oliveira (2003), esse procedimento inicia-se com a aplicação dos instrumentos de pesquisa que foram definidos no projeto de pesquisa, como a entrevista. A coleta de dados exige agilidade, tranquilidade e perseverança.

Segundo Diehl e Tatim (2004, p. 65), “as informações podem ser obtidas por meio de pessoas, consideradas fontes primárias, já que os dados são colhidos e registrados pelo próprio pesquisador em primeira mão. As principais técnicas de coleta desse tipo de dados são a entrevista, o questionário, o formulário e a observação”.

O procedimento de coleta de informações desse trabalho foi abordado através de entrevista. A entrevista foi composta por 28 perguntas, aplicadas para 7 funcionários da empresa de ar condicionado, no dia 13 e 14 de setembro de 2012 com duração em média de 10 minutos para cada entrevistado, a serem respondidos.

### **3.5 Procedimento Analítico**

Segundo Bardin (1977), a análise de conteúdo é um conjunto de técnicas de análise das comunicações.

As respostas foram descritas em uma planilha com o intuito de identificar os discursos que aparecem com maior frequência nas respostas dadas pelos entrevistados.

“Na análise de conteúdo, a linguística estuda a língua para escrever o seu funcionamento. A análise de conteúdo procura conhecer aquilo que está por trás das palavras sobre as quais se debruça”. (BARDIN, 1977 p. 44)

## **4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS**

A Segurança no Trabalho é um tema em evidência na sociedade moderna. A ocorrência de acidentes em decorrência de atos inseguros e causas inseguras

trazem preocupação para as empresas e geram desconforto, podendo inclusive, afetar na produtividade e desempenho de toda equipe.

A primeira parte dos dados identifica o perfil dos entrevistados. Os sete funcionários são do sexo masculino, três entrevistados possuem entre 18 a 25 anos, dois entrevistados entre 29 a 40 anos, e dois entrevistados entre 40 a 62 anos de idade. Seis entrevistados possuem escolaridade de até no máximo 1º grau, onde somente um entrevistado possui nível superior incompleto, dois entrevistados trabalham na empresa há 17 anos, outros três trabalham entre 2 a 7 anos e dois entrevistados trabalham de 6 meses a 7 meses na empresa, e ambos trabalham no horário comercial e alguns fazendo hora extra, trabalhando a noite. Percebe-se que os funcionários que possuem baixa escolaridade, não conhecem as normas reguladoras e legislação trabalhista, ou seja, não estão cientes de seus deveres e direitos, existentes na lei, conforme Oliveira (2005) e Segurança (2012) relatam nesse trabalho.

Na segunda parte da análise, referente à imagem da empresa no quesito de, os funcionários acharem a empresa um bom lugar para trabalhar, ou seja, seis entrevistados responderam que sim, achando a empresa um bom lugar para trabalhar, e somente um entrevistado respondeu mais ou menos. Cinco participantes acham uma empresa justa com seus funcionários, os outros dois relatam que não, devido à estrutura física. Por possuir elevada quantidade de funcionários que são satisfeitos em trabalhar na empresa, torna-se algo vulnerável, para o favorecimento de melhoria de processos de segurança ocorridos na empresa, por acrescentar ao funcionário um quesito de satisfação no que faz, e onde trabalha, possibilitando o motivo de utilização, adaptação e cuidados com EPI e dando importância para a saúde e segurança no trabalho.

Na terceira parte da análise, as perguntas foram com base no relacionamento com chefia e funcionários, onde quatro afirmam que a chefia dá bons exemplos aos seus funcionários, dois acham que mais ou menos, e um informou que não dá bons exemplos. A maioria dos entrevistados afirma que o relacionamento entre chefia é bom. Também foi abordado nessa parte que a chefia só utiliza EPI's quando ele é cobrado pela fiscalização nas obras.

Analisando o relacionamento com a chefia, nota-se que deixa a desejar o exemplo que a chefia passa para sua equipe, tornando assim um modelo não adequado para a equipe. Conforme relata Cardella (2011), uma boa gestão, depende do modelo de todos, evitando acidentes e trazendo benefícios a empresa. Com embasamentos teóricos citados nesse trabalho, pode-se afirmar que é importante uma implantação de gestão para mudanças, crenças, culturas, costumes e maneiras de proceder nessa empresa, e que a chefia fiscalize e acompanhe de perto o trabalho de toda equipe. Para que possa evitar acidentes no trabalho.

Na quarta parte da entrevista, foi focado no ambiente de trabalho, onde todos colaboradores queixam com a falta de espaço físico para trabalhar no local, pois o espaço é muito pequeno; quanto à temperatura todos falam que é muito quente, pois além do pequeno espaço o telhado é muito baixo, tornando uma temperatura elevada no local. Quanto aos riscos obtidos no ambiente de trabalho cinco funcionários relatam quanto aos vírus, que possuem grande chance de pegarem vírus de equipamentos usados, quando fazem manutenções em aparelhos, sete funcionários relataram que há grande quantidade de bactérias existentes em aparelhagens, cinco entrevistados focam também a existência de parasitas. Quanto aos produtos químicos, eles manuseiam somente cola. Cinco participantes relataram que saberiam prevenir ou evitar esses tipos de riscos, os demais informaram que não saberiam prevenir e nem evitar.

Com base nesses dados obtidos, observa-se que é precário o local de trabalho, tornando mais um fator de ocorrência de acidentes no trabalho, pela falta de espaço físico para os colaboradores manusear equipamentos de trabalho. Também foram observados nessa parte da entrevista que os funcionários não possuem conhecimentos com normas de legislação consideradas riscos ambientais, tais como agentes físicos, químicos e biológicos, onde eles correm riscos por tratarem com bactérias, vírus e outros, tornando mais fatores de contribuições de risco a saúde e segurança desses trabalhadores.

Na sequência sobre o recebimento de EPI, que todos os entrevistados recebem EPI's fornecidos pela empresa gratuitamente conforme normas reguladoras de riscos ambientais, mas que nem sempre utilizam, por não possuírem instruções e manuais de utilização. É salvo resaltar, conforme Zocchio (1992), que os

colaboradores têm que existir conscientização por parte do empregador (chefe), a utilizarem, conservarem os EPI's e possuírem treinamentos a toda equipe. Observando que todos os sete entrevistados usam: capacete, óculos, protetor auricular (ouvido), máscara, calça e camisa (com proteção), luvas, botas (com bico de ferro e de borracha) e cinto de segurança (rapel), só não utilizando em ocasiões de tempo quente e falta de conhecimentos de normas reguladoras, onde o funcionário pode ser punido por não utilizarem EPI's corretamente.

Na quinta parte da entrevista, em quesito de saber se os funcionários participaram de algum programa de prevenção de riscos ambientais oferecido pela empresa, e nenhum entrevistado havia participado. Conclui-se que a empresa não possui nenhum programa de prevenção para oferecer a sua equipe de trabalho. Tornando assim, mais um fator contribuinte para ocorrência de riscos de acidentes de trabalho, por motivo de falta de treinamento de segurança aos colaboradores da empresa.

Por ultimo, na sexta parte, foram focados as causas de acidentes existente no ambiente de trabalho, e três funcionários já se acidentaram no trabalho, furando o dedo e a barriga com a broca, onde este acidente foi provocado por outro companheiro de trabalho, por falta de atenção. Outro acidente foi caindo da escada por não estar usando cinto de segurança, EPI's. Quebrou a perna caindo de andaimes por não estar usando cinto de segurança, onde esse ficou setenta dias afastados da empresa. Outro cortou um dedo da mão direita que precisou levar ponto, onde ficou alguns dias afastado da empresa, outro funcionário também teve o pé machucado e ficou um mês afastado. E quatro funcionários responderam que nunca acidentou no ambiente de trabalho.

Um dos principais motivos desses ocorridos acidentes no trabalho, com embasamento teórico, é pelo fato de ser o homem, o grande causador, por sua personalidade, caráter, surgindo às falhas técnicas e administrativas, proporcionando os atos inseguros, praticados pelo desempenho de suas funções e condições inseguras, criadas pela falha humana em não entender que os trabalhos não deveriam ser executados em lugares inseguros.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O trabalho foi realizado na área de segurança no trabalho por ser um tema relevante para as empresas, abordando a segurança de seus colaboradores. Mediante a análise teórica e os aspectos levantados sobre a segurança do trabalho apresentados ao longo deste trabalho, conseguiu-se identificar os fatores que levaram a vulnerabilidade dos processos de segurança na empresa, abordando também, a importância dos EPI's e os fatores que mais contribuíram para os acidentes de trabalho na empresa, sendo eles, relacionamento com a chefia, escolaridade, ambiente físico e a consciência humana.

Para alcançarem adequadas condições de segurança no trabalho, os trabalhadores em ar condicionado precisarão estar tecnicamente capacitados para utilizarem EPI's frequentemente e participarem dos processos de elaboração institucional das políticas de trabalho que lhes disserem respeito. Entretanto, é importante ressaltar que a empresa deve obter treinamento para capacitar e conscientizar seus funcionários a usarem sempre os equipamentos de segurança. Como é característica do trabalho desses colaboradores o ambiente de obra, a utilização de EPI's é um fator fundamental para minimizar a ocorrência de acidentes.

Para a melhoria contínua em segurança do trabalho é sugerir-se a quebra das barreiras existentes, pois as mudanças normalmente aumentam o medo e a ansiedade e tornam as pessoas mais desconfortáveis. Mas se deve analisar que é válido qualquer tipo de mudança, que seja para melhoria, ou seja, cuidados com a própria segurança.

O presente artigo teve como limitações o medo dos funcionários de serem identificados e seus superiores ficarem sabendo. Ao curto tempo de execução do trabalho. E por fim, pelo estudo ser realizado por uma estagiária no qual conhece a chefia, podendo não ter tido seriedade nas respostas do questionário.

Para uma agenda futura, sugere-se, uma pesquisa mais aprofundada do tema, com a escolha de tópicos demonstrando os resultados obtidos após a realização do projeto de treinamento e qualificação de profissional, para melhor segurança e saúde no trabalho.

## REFERÊNCIAS

- CARDELLA, Benedito. *Segurança no Trabalho e Prevenção de Acidentes: Uma abordagem holística*. São Paulo: Atlas, 2011.
- CARVALHO, Antônio Vieira de, NASCIMENTO, Luiz Paulo do. *Administração de Recursos Humanos*. São Paulo: Pioneira, 2002.
- CASARIN, Helen de Castro S.; Samuel José Casarin. *Pesquisa científica: da teoria à prática*. Curitiba: bpex, 2011.
- BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70. 1977
- DIEHL, Astor Antônio; TATIM, Denise Carvalho. *Pesquisa em ciências sociais aplicadas: Métodos e Técnicas*, São Paulo: Prentice Hall, 2004.
- FERNANDES, Anibal. *Os acidentes de trabalho: do sacrifício do trabalho à prevenção e a reparação*. 2. ed. rev. São Paulo: LTR, 2003.
- GUIMARÃES, Guilherme Milagre N. *Saúde e segurança no trabalho*, 2012. Disponível em: <<http://www.uniceub.br>>. Acesso em: 07 de setembro de 2012.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. *Metodologia Científica*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000.
- OLIVEIRA, Claudio Dias de. *Aplicando os procedimentos técnicos em segurança e saúde no trabalho na área da construção civil*. São Paulo: LTR, 2005.
- OLIVEIRA, Maria Marly de. *Como fazer: projetos, relatórios, monografias, dissertações e teses*. 2. ed. Rio de Janeiro: Impetus, 2003.
- VIEIRA, Sebastião Ivone. *Manual de Saúde e Segurança do Trabalho: qualidade de vida no trabalho*. São Paulo: LTR, 2005.
- Santos, I.E.R; Souza, M.A.B; Arruda, J.S.; Maciel, D. E.A.; Maciel, D. L. A.; Levantamentos das condições de segurança do trabalho em um canteiro de obras em Aracajú, Sergipe. *Scire Salutis, Aquidabã*, v. 2, n. 1, p. 35 – 48, 2012.
- SEGURANÇA, Manuais de Legislação. *Segurança e Medicina do Trabalho: LEI Nº 6.514, de 22 de dezembro de 1997*. 52. ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- SILVEIRA, C. A. et al. *Acidente de trabalho na construção civil – REM. Rev. Esc. Minas – 2005*.

WACHOWICZ, Marta Cristina. *Segurança, saúde & ergonomia*. 2. ed. Curitiba: Ibpex, 2007.

ZOCCHIO, Álvaro. *Prática da prevenção de acidentes: ABC da segurança do trabalho*. 5. ed., ver. e ampl. São Paulo: Atlas, 1992.

## **APÊNDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTA**

### **1ª parte- Perfil dos funcionários**

1-Sexo: ( ) Masculino ( ) Feminino

2-Idade:

3-Escolaridade:

4-Há quanto tempo trabalha na empresa?

5-Horário de trabalho praticado:

6-Quantas horas, em média, você trabalha por dia?

### **2ª parte- Imagem da empresa**

7-Considera a empresa um bom lugar para trabalhar?

8-Você considera a empresa justa com seus funcionários?

### **3ª parte- Relacionamento com a chefia/gestor**

9-Os gestores da empresa dão bons exemplos aos seus funcionários?

10-Seu relacionamento com a chefia/gestor é bom?

11-Você obedece a chefia/gestor?

12-Como você considera o relacionamento entre chefia e funcionário?

13-A chefia ou gestor usa EPIs (equipamentos de produção individuais)?

14-A chefia ou gestor cobra a utilização de EPIs?

### **4ª parte- Ambiente de trabalho**

15-São satisfatórias as condições do meio de trabalho? Quanto há:

a) Higiene ( ) Sim ( ) Não

b) Espaço físico ( ) Sim ( ) Não

c) Temperatura ( ) Sim ( ) Não

d) Instalações sanitárias ( ) Sim ( ) Não

16-No seu ambiente de trabalho, a que tipo de riscos está mais sujeito?



Vírus ( ) Bactérias ( )  
Parasitas ( ) Calor/frio ( )  
Ruído ( ) Vibrações ( )  
Radiações ( ) Produtos químicos ( )  
Outros  
Quais? \_\_\_\_\_

17-Você sabe ou saberia prevenir ou evitar esses riscos?

18-Você acha que os EPIs (equipamento de proteção individual) são importantes para saúde e segurança no trabalho?

19-Você é orientado ou tem treinamentos de como utilizar EPIs?

20-A empresa fornece EPIs?

21-Você sempre usa EPIs no ambiente de instalação (casas, obras, etc)?

22-Você sabe que os EPIs tem um custo elevado?

23-Você tem manual ou orientação de como usar os EPIs?

24-Quais dos EPIs abaixo você utiliza? (marque com um "x")

Capacete	
Óculos	
Protetor Auricular (ouvido)	
Máscara	
Calça e Camisa (com proteção)	
Luvas	
Botas (com bico de ferro e de borracha)	
Cinto de Segurança (rapel)	

### **5ª parte - Programas de Prevenção de Riscos Ambientais**

25-Você já participou de algum Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA oferecido pela empresa?

### **6ª parte - Causas de acidentes de trabalho**

26-Já sofreu algum acidente no trabalho? Se sim, qual?

27-Já se afastou do emprego, por motivo de saúde ou acidentes no trabalho?

28-Você tem sugestões de melhoria para prevenção de acidentes em seu ambiente de trabalho? Por favor, cite-as.